

FLYVEMASKINEN I GRØNLANDS KYSTTRAFIK

Af Mac van Hauen

En julimorgen 1930 befandt jeg mig sammen med min kone i en kano midt ude på en stor sø i det nordlige Canada. Vi var startet en af de første dage i maj måned fra en Hudson Bay station, samtidig med at isen brød op, og havde møjsommeligt padlet os ad floder med utallige små vandfald, som vi lærte at »skyde igennem«, foruden de mange store, som vi måtte gå udenom bærende kano, udstyr og proviant på ryggen.

Det var så skøn en morgen, at man dårligt kan forestille sig det, og så fantastisk stille, som man kun oplever det i bjergene og i de store skove. Pludselig hørte vi en svag summen i det fjerne som af et stort insekt. Lyden kom nærmere, og få minutter senere landede et hydroplan medbringende en pelsjæger og hans pilot. Vi havde, siden vi forlod Hudson Bay stationen kun een gang mødt mennesker, og det var indianere, hvis sprog vi ikke forstod, så mødet med pelsjægeren blev en oplevelse. På få timer havde han gennemfløjet den rute, det havde taget os 2 måneder at gennemsejle.

Det var i 1930, altså for 25 år siden, men allerede dengang var Canada så airminded, at selv jævne mennesker som trappere og guldgravere indså fordelene ved at benytte aeroplaner fremfor kano'er og hundeslæder.

Når man idag tænker på flyvning, så kan man ikke lade være med at forbinde tanken med Kastrup lufthavn og S. A. S.; og begynder man at gå i detaljer, er det med forbavselse og beundring, man opdager, hvilken fantastisk organisation, og hvilke uhyre kapitaler og tekniske hjælpemidler, der betinger, at flyvningen idag, enten det nu er til Århus eller til Japan, gennemføres med en nøjagtighed og en sikkerhedsfaktor, der ikke overgås af noget andet trafikmiddel, intet er overladt til tilfældigheden, vejrforholdene er nøje granskede, kurser, distancer og flyvetid, forventet ankomsttid, – alt er udregnet forinden starten. Et utal af radio-navigationssystemer omspænder kloden og står til rådighed for piloterne, når deres maskiner er udstyret med de fornødne modtagerapparater. Man kan roligt regne med, at hver pilot i en moderne rutemaskine har mindst et hundrede »hjerner« på jorden, der hjælper ham med at gennemføre turen programmæssigt.

Vender vi nu tilbage til Canada, så vil dette land naturligvis også idag være omspændt af et net af forskellige flyveruter, opbygget efter samme system som S. A. S.'s. Men side-

ordnet og uafhængig finder vi pioneren fra 1930: pelsjægeren og guldgraveren, eller måske snarere uranprospektoren. Flyvemaskinen er idag for ham, såvel som for The Mounted Police, Hudson Bay folkene og alle andre, der rejser i disse udstrakte skov-egne og ødemarker, blevet det *eneste* transportmiddel. Om sommeren på pontoner, og om vinteren på ski. Men medens den moderne trafikflyvemaskine i sig selv kun er en brøkdel af den vældige organisation, på hvilken den hviler, så er den moderne canadiske flyvemaskine til den interne trafik uafhængig og »self supporting«. Den er relativ langsom, 150 til 200 km i timen, hovedvægten er lagt på evnen til at starte og lande fra selv de mindste søer og floder. Piloten har overtaget så godt som alle funktionerne inden for flyvetjenesten. Han er radio-telegrafist og navigatør, 95% af denne flyvning foregår dog som »V. F. R.« flyvning, d.v.s. i kontakt med jorden og landkortet, idet radiostationerne er få og spredte. — Han er også sin egen mekaniker, ikke sådan at forstå, at han foretager hovedeftersyn af motoren, men han er i stand til, og nødt til, at klare alle en route forekommende tilfælde. Han er endvidere sin egen flyveleder og meteorolog. — Han skal ikke være fremme til nogen bestemt tid, og hvis vejret ikke passer ham, går han ned, fortøjer sit fartøj i en rolig bugt, pakker telt og sovepose ud, tænder piben, — og venter. Han har, og han skal have, så megen proviant med samt riffel og fiskegrejer, at han er i stand til at kunne klare sig selv i længere tid, — og normalt vil der ikke blive søgt efter ham, medmindre han er startet fra en officiel landingsplads til en anden, og har udfyldt en »flightplan« med forventet ankomsttid.

Som følge af hele dette systems forenkling bliver hans omkostninger meget små, så små at flyvning inden for disse områder, foruden at være det hurtigste, tillige er det billigste af alle transportmidler, kano, motorbåd og hundeslæde inklusive.

Hvis vi nu fra Canada vender blikket mod det nordlige Norge, vil man se, at man her siden krigens slutning har opretholdt en daglig post- og passagerrute med hydroplaner fra Bodø langs kysten helt op til Kirkenæs. Denne norske kystflyvning kan naturligvis ikke helt sammenlignes med den canadiske »self supporting bushflying«, for det første fordi den medtager *betalende* passagerer, dernæst fordi den er planmæssig, »scheduled«, den må derfor nærmest betragtes som en slags »feederline«, der overtager transporten der, hvor rutemaskinerne holder op, og endelig fordi den betjener sig af de mellemliggende meteorologiske stationer som check- og pejlestationer. Men den har det tilfælles med »bushflying«, at den for en væsentlig del udføres med små, langsomme, eenmotors hydroplaner, der kan starte og lande i selv den mindste vig, og som derfor ikke behøver flyvepladser eller havne. Det er kort sagt luftens rutebiler, som kører der, hvor »jernbanen« ikke er anlagt, og for små omkostninger.

Ser vi nu på Grønland for at undersøge hvilken slags flyvning, der her bliver foretaget, og hvilken, der yderligere er behov for, så ser vi, at S. A. S. har etableret en rute, der over Søndre Strømfjord har forbindelse med Danmark, U. S. A. og det fjerne Østen.



De Havilland Beaver-hydroplan landet på fjeldsø i Grønland.

Endvidere ved vi, at U. S. A. har anlagt baser og lufthavne: Thule, Narssarssuaq og Søndre Strømfjord. Disse lufthavne er naturligvis af umådelig stor betydning for nuværende og fremtidig civilflyvning på Grønland. Vi ved også, at det danske luftvåben med sine 2 motors catalinamaskiner har påtaget sig mange opgaver inden for inspektions-, ekspeditions-, observations-, ledsage- og rescueflyvningen, og endelig har vi jo *dr. Lauge Koch*, som på Ellæ har oprettet en flyvebase med 2 Norseman hydroplaner for sine videnskabelige ekspeditioner. Dr. Lauge Koch har personlig tilbragt så mange timer »bag pinden« og har så mange års erfaring vedrørende flyvning, at han også inden for dette område må betragtes som Grønlands »grand old man«. Man skulle således synes, at Grønland flyvemæssigt er dækket. Ganske vist er landet jo stort og

afstandene lange, men sammenlignet med indbyggertallet i Canada og Norge, har beboerne i Grønland allerede nu »mere flyvemaskine« per hoved end de to andre lande. Fejlen er imidlertid bare den, at de har ingen tilsvarende fordele deraf. Hvis en officer i The Mounted Police eller en funktionær i Hudson Bay Co. skal på en ekspeditionsrejse eller lignende i North West Territoriet, så tager de et fly, og på få timer eller dage er den rejse tilendebragt, der ellers ville være måneder. Hvis en fisker på en af de små øer i Lofoten bliver syg eller kommer til skade, så kan han i løbet af en time eller to være bragt til sygehuset i Bodø eller Narvik og hans liv måske være reddet. Men tilsvarende transport-opgaver vil i Grønland som regel kun kunne løses med motorbåd eller hundeslæde.

Jeg tror derfor, at såvel den canadiske som den norske form for intern flyvning med fordel ville kunne anvendes i Grønland, og jeg tror også, det tidspunkt er kommet, hvor mange føler det som et savn, at denne form for flyvning ikke allerede er etableret, eller i hvert fald forsøgt.

Lad os tage kortet over Vestgrønland og kigge lidt på de geografiske forhold, og især afstandene mellem de forskellige byer og stationer, og finde frem til, hvorledes denne kyststrækning med fordel vil kunne beflyves. Søndre Strømfjord vil være en naturlig base, dels ligger den omtrent midt på strækningen, og dels har den regelmæssig flyveforbindelse med Danmark og den øvrige verden, ligesom der allerede forefindes de fornødne reparations- og »fuel facilities«. Lad os opstille følgende oversigt: (*se næste side*).

Hosstående opstilling for flyvning mellem Umanak og Julianehåb tur-retur skulle altså, når vejret tillader det, kunne gennemføres inden for en normal arbejdsuge på 6 dage, og med en gennemsnitlig daglig netto flyvetid på ca. 2 timer 30 min. med en Beaver og 3 timer 25 min. med en Super Cub. Hvis vi regner ophold ved mellemlandinger og andre ophold til klargøring og »briefing« ved flyvningens begyndelse til ca. 2 t. 30 m. gennemsnitlig pr. dag, så vil piloten få en arbejdsuge på henholdsvis ca. 30 til 36 arbejdstimer.

Denne flyvning vil nærmest kunne sammenlignes med den norske kystflyvning fra Bodø, Narvik og videre, altså som en slags »feederline« eller forbindelsesflyvning med hovedruten Kastrup - Søndre Strømfjord, og den ville kunne anvende de meteorologiske stationer som check- og pejlestationer.

Der ville forsøgsmæssigt kunne startes med 1 maskine og 1 pilot i sommerhalvåret, og den forholdsvis korte daglige flyvetid ville endvidere give mulighed for at benytte flyet også til andre formål, således at det bl. a. også ville kunne stilles til rådighed for de lokale myndigheder ved særlige transportopgaver.

Vi vil dernæst se på, hvormeget et sådant forsøg vil koste, og om der med de erfaringer, man har fra Norge og Canada, kan opstilles et budget for en beflyvning af Vestgrønland. Anskaffelsesprisen for en »Beaver« er ca. 350.000 kr. og for en »Super Cub«

<i>Nordlig rute:</i>	<i>Afstand km</i>	<i>Flyvetid 1 + Ophold (Beaver)-hydroplan tim., min. tim., min.</i>		<i>Flyvetid 2 + Ophold (Super Cub)-hydroplan tim., min. tim., min.</i>	
1ste dag:					
Sdr. Strmfj.					
Holsteinsborg.....	150	0 45	30	1 00	30
Egedesminde.....	200	1 00	30	1 20	30
Christianshåb.....	70	0 20		0 30	
Ialt ca.	420	2 05	1 00	2 50	1 00
2den dag:					
Christianshåb					
Jakobshavn.....	40	0 12	30	0 16	30
Godhavn.....	100	0 30	30	0 40	30
Sarqâq.....	110	0 33	30	0 44	30
Umanak.....	75	0 23		0 30	
Ialt ca.	325	1 38	1 30	2 10	1 30
4 dage ialt tur-retur					
Distance ialt ca.....	1500				
Netto flyvetid ca.....		7 30		10 00	
Ophold ved mellemlanding.....			5 00		5 00

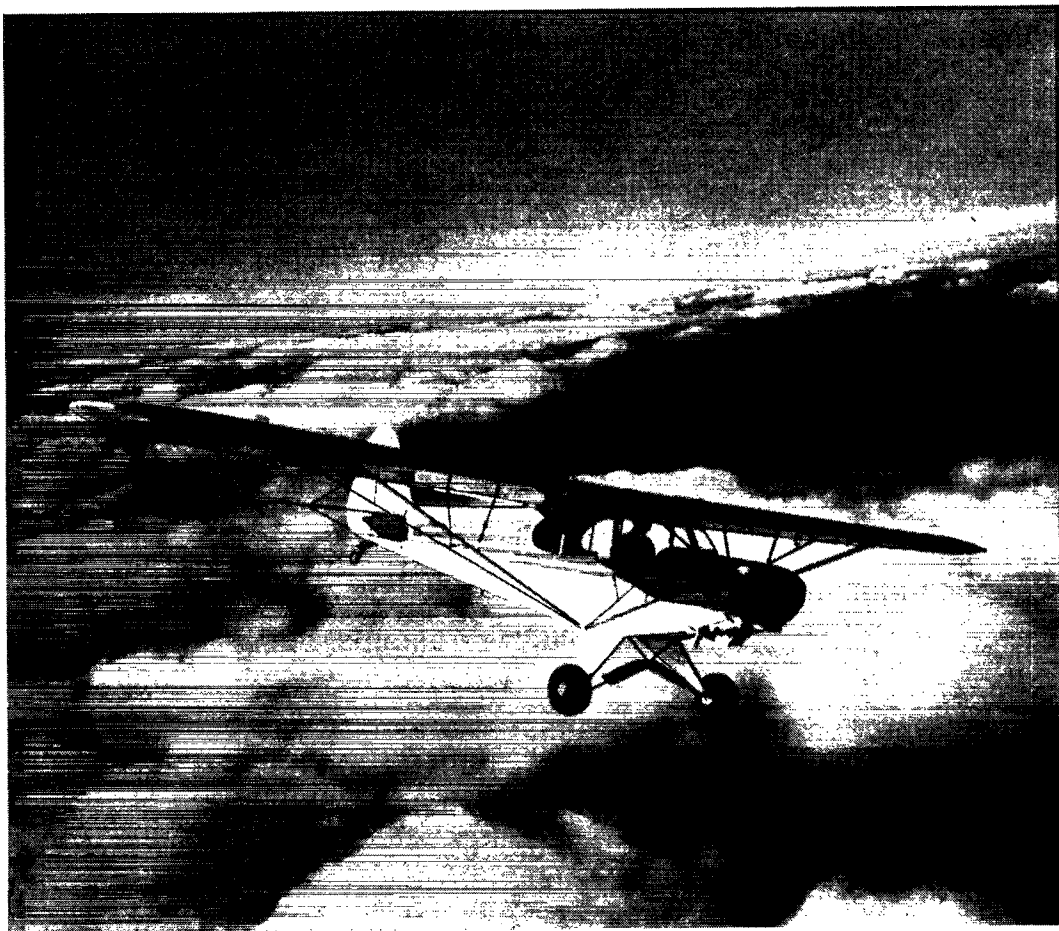
<i>Sydlig rute:</i>	<i>Afstand km</i>	<i>Flyvetid 1 (Beaver)</i>	<i>Ophold</i>	<i>Flyvetid 2 (Super Cub)</i>	<i>Ophold</i>
5te dag ud – 6te dag hjem					
Sdr. Strmfj.					
Sukkertoppen.....	100	0 30	30	0 40	30
Godthåb.....	150	0 45	30	1 00	30
Frederikshåb.....	270	1 20	30	1 50	30
Julianehåb.....	250	1 15		1 40	
Ialt ca.	770	3 50	1 30	5 10	1 30
2 dage ialt tur-retur					
Distance ialt ca.....	1550				
Netto flyvetid ca.....		7 40		10 00	
Ophold ved mellemlanding ca.....			3 00		3 00

Driftsoversigt pr. år for De Havilland Beaver:

<i>Anskaffelsessum</i> <i>350.000 kr.</i>	<i>100 timer</i> <i>kr.</i>	<i>300 timer</i> <i>kr.</i>	<i>1000 timer</i> <i>kr.</i>
Afskrivning 15 %.....	52.000.-	52.000.-	52.000.-
Forrentning 7%.....	25.000.-	25.000.-	25.000.-
Benzin-olie.....	4.500.-	13.000.-	45.000.-
Vedligeholdelse.....	2.000.-	7.000.-	25.000.-
Forsikringer.....	7.000.-	7.000.-	17.500.-
	90.500.-	104.000.-	164.500.-
Pilot.....	10.000.-	15.000.-	30.000.-
	100.500.-	119.000.-	194.000.-
Pr. time.....	1.000.-	400.-	200.-
Pr. km pr. pers.....	83 øre	33 øre	17 øre
Uden pilot pr. time.....	900.-	350.-	165.-
Uden pilot pr. pers. km.....	75 øre	29 øre	13,5 øre

Driftsoversigt pr. år for Piper Super Cub:

<i>Anskaffelsessum</i> <i>100.000 kr.</i>	<i>100 timer</i> <i>kr.</i>	<i>300 timer</i> <i>kr.</i>	<i>1000 timer</i> <i>kr.</i>
Afskrivning 15%.....	15.000.-	15.000.-	15.000.-
Forrentning 7%.....	7.000.-	7.000.-	7.000.-
Benzin-olie.....	2.000.-	6.000.-	20.000.-
Vedligeholdelse.....	1.000.-	2.000.-	6.000.-
Forsikring.....	5.000.-	5.000.-	6.000.-
	30.000.-	35.000.-	54.000.-
Pilot.....	10.000.-	15.000.-	30.000.-
	40.000.-	50.000.-	84.000.-
Pr. time.....	400.-	168.-	84.-
Pr. person pr. km.....	1,35	55 øre	28 øre
Uden pilot			
Pr. time.....	300.-	116.-	54.-
Pr. person km.....	1,00	39 øre	16,5 øre



Piper Super Cub monteret med hjul - der kan udskiftes med pontoner eller ski.

ca. 100.000 kr. Til en planmæssig post- og passagerflyvning må der naturligvis ansættes og lønnes en pilot, men ved en ekspeditionsflyvning, hvor et af medlemmerne i ekspeditionen selv er pilot, vil det være rimeligt at udelade denne post, og den foranstående oversigt indeholder derfor begge muligheder. Man bliver hurtigt klar over, at jo mere man flyver, desto billigere bliver det – vel at mærke pr. km, men det kender vi jo også fra bilerne.

En »Beaver« koster altså kr. 1000.– i timen, hvis man kun flyver 100 timer om året med pilot, men kun ca. 13 øre alt iberegnet pr. person km, hvis man flyver 1000 timer om året, med alle pladser besat og selv er pilot, – det kan vist næsten ikke gøres billigere – selv ikke i sporvogn.

Beaveren har plads til 6 personer ialt, med bagage, og kan som fragtmaskine på

300 km distance medtage ca. 600 kg nyttelast, foruden pilot og den nødvendige benzin; marchhastigheden er 200 km i timen, den er udført helt i metal.

Super Cub'en har plads til 2 personer med bagage, og kan som fragtmaskine på 300 km distance medtage ca. 200 kg nyttelast foruden pilot og den nødvendige benzin; marchfarten er 150 km i timen, den er konstrueret af stålskelet med lærred.

Der er ingen tvivl om, at Beaveren er den bedst egnede maskine til formålet, og selv om den er tre og en halv gange så dyr i indkøb som *Super Cub'en*, er den alligevel billigere i drift. Man må derfor ikke tro, at *Cub'en*, eller *Piper Cub'en*, som den i almindelighed kaldes, er en ringe maskine, den har vist sin duelighed, og er kendt overalt i verden, og da den flyver langsommere end Beaveren har den særligt været anvendt til observationsopgaver. Den er landet og startet på gletschere i 10.000 fods højde, og dens manøvreduktighed gør den særlig egnet til eftersøgninger i snævre bjergdale og canyons.

Den 15. juni 1952 landede *Max Conrad* sin *Piper* i B.W.1, Narssarssuaq, efter at være startet fra Goose Bay i Canada 8 timer og 20 min. tidligere, han fortsatte over Island, Skotland, Danmark, Sverige, Tyskland, Frankrig til Svejts, og den 29. juli gjorde han hoppet den modsatte vej fra Narssarssuaq til Goose Bay. Turen over de 1200 km åbent hav varede denne gang 9 timer og 10 min. Han gav dermed endnu et bevis på *Piper*-flyvemaskinens og *Lycoming*-motorens pålidelighed.

Der er altså flere muligheder for at påbegynde en intern kystflyvning i Grønland, og budgettet skulle ikke synes uoverkommeligt — det er snarere et spørgsmål, om man har råd til at vente, råd til ikke at være med i en udvikling, som gør afstandene kortere og bringer menneskene tættere sammen.